



AUFGABENHEFT DESIGN

Aufgabenblätter für die
Umsetzung des Themenbereichs
im Kunstunterricht



Erarbeitet vom Arbeitskreis Kunstportal 2020
Leitung Cornelia Kolb-Knauer, ISB
Mitglieder des Arbeitskreises:
Ursula Bonner, Marlene Büttel, Tanja Potzel
Beratung: Renate Stieber

Herausgeber:

Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung

Anschrift:

Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung
Abteilung Realschule
Schellingstr. 155
80797 München
Tel.: 089 2170-2375
Fax: 089 2170-2813
Internet: www.isb.bayern.de

Struktur & Gliederung

Einleitung

4 Das Thema Design im Lehrplan und im Unterricht

Aufgabenbeispiele

- 5 Das ist mein Lieblingsstück.
- 6 Genau betrachtet
- 7 Zukunftsvisionen
- 8 Fragen an ein Ding
- 9 Das gehört mir nicht.
- 10 Die perfekte Tasse
- 11 Ich hab den Dreh raus!
- 12 Kultobjekt Büroklammer
- 13 Mach dein eigenes Spiel!
- 14 Natur - Design
- 15 Der lange Weg von der Idee zum Ding
- 16 Mehr als ein guter Duft
- 17 Wie „funktioniert“ ein Parfümflakon?
- 18 Ich bin ein Telefon
- 19 Telefon: Im Wandel der Zeit
- 20 Objektbetrachtung Telefonapparat
- 21 Mit Absicht (un)sachlich
- 22 Ich bin das, was ich dir zeige.

Unterrichtsmaterial Begriffskarten

- 23 Begriffe zur Beschreibung von Objekten
- 24 Begriffe zum Bereich Form
- 25 Begriffe zum Bereich Material
- 26 Objektbetrachtung (Checkliste zur Funktion)
- 27 Wie man Objekte beschreiben kann

Fachspezifische Methoden

- 28 Die Präsentation (als Baustein im Design-Prozess)
- 29 Design-Methode Moodboard

Design-Grundlagen

- 30 Der Design-Prozess

Struktur des Aufgabenheftes

Dieses Heft beinhaltet vor allem Aufgabenblätter mit konkreten Aufgabenvorschlägen. Schülerinnen und Schüler können diese mit Hilfe des jeweils kompetenzorientiert formulierten Auftrags selbstständig bearbeiten. Diese Auftragsvorschläge dienen als Anregung, sie müssen keineswegs vollständig durchgearbeitet werden. Teile der vorgeschlagenen Aufgabenstellungen eignen sich auch als Projekt- oder Hausaufgabe, vor allem bei Internetrecherchen oder bei der erforderlichen Suche nach Beispielen im eigenen Umfeld.

Alle zur Verfügung gestellten Aufgaben und Materialien sollen ggf. an die Lerngruppe angepasst werden. Der Lehrkraft bleibt es grundsätzlich überlassen, eine stimmige Einbindung in den Kunstunterricht zu wählen.

Materialien für den Unterricht sind, so weit sie zur Bearbeitung sinnvoll sind, eingefügt und können bei Bedarf ergänzt oder angepasst werden.

Weitere Informationen zum Themengebiet Design/Produktgestaltung bietet das Themenheft Design (ISB 2019).

Design im Unterricht

Einordnung in den Lehrplan

Die Kompetenzerwartungen im LehrplanPLUS Kunst beziehen sich auf Grundfragen der Produktgestaltung.

In der 6. Jahrgangsstufe geht es um grundlegende Elemente von Design in Hinblick auf die Gestaltung von Spielen. In der 8. Jahrgangsstufe wird der Zusammenhang von Gestaltung, Funktion, Zielgruppe und Image bei Gebrauchsgegenständen untersucht. Hier steht der Zusammenhang von Image und Zeitgeist im Vordergrund.

Das Thema Produktgestaltung ist eng mit allen Gestaltungsmittele und -prinzipien verbunden. Alle formal-ästhetischen Entscheidungen im Design stehen in Verbindung mit den grundsätzlichen Fragen der Gestaltung: Form (z. B. Größe, Proportion, Struktur), Materialeigenart bzw. Oberflächengestaltung oder Farbgebung spielen eine zentrale Rolle. Auch die Prinzipien der räumlichen Gestaltung (z. B. Anordnung von Bauteilen, und der Komposition bilden sich im Gestaltungsprozess eines Gebrauchsgegenstands ab.

Zudem sind Kindern und Jugendlichen die gestalteten Dinge in ihrer Welt vertraut, sie sind ständig und überall davon umgeben, nehmen sie mit allen Sinnen wahr. Es liegt deshalb nahe, der visuellen Wahrnehmung und Auseinandersetzung mit der gestalteten Umwelt angemessene Aufmerksamkeit zu schenken.

Didaktisch-methodische Hinweise

Zu den eng verknüpften Bereichen Layout, Werbung und Mode liegen eigene Themenhefte vor.

Der Themenbereich Produktgestaltung/Design spielt auch im Werkunterricht der Realschule eine wichtige Rolle. Da die beiden Fächer zumindest in der 8. Klasse oft beide unterrichtet werden, ist eine enge Zusammenarbeit sinnvoll.

Die aufgeführten Begriffe können als Liste, Tabelle oder in Form von Karten in ein geeignetes Datenformat übertragen werden. Es hat sich als sinnvoll erwiesen, Kindern und Jugendlichen auf diese Art ein Vokabular zur Verfügung zu stellen. So wird die Kompetenz zu einer sachlichen und fachlich richtigen wie differenzierten Formulierung angebahnt.

Weitere Vorlagen können auf der Grundlage der Angaben selbst erstellt und vielfältig eingesetzt werden, z. B. Checklisten oder Fragebogen.

Besonders sinnvoll für den Unterricht ist eine reichhaltige Sammlung von Materialien, Form- und Farbmustern und vor allem von konkreten, d. h. in diesem Fall realen Objekten: Telefongeräte aus verschiedenen Jahrzehnten, Gefäße und Geräte aller Art - oft befinden sich solche „Stillleben“ ohnehin in der Alltagsumgebung, manchmal wird man im Keller fündig oder auf dem Flohmarkt. Reale Gegenstände - als persönliches Design-Museum - eignen sich in unvergleichlicher Weise zur Veranschaulichung dieses Themengebiets. Im Notfall helfen Abbildungen, aber - Design ist zum Begreifen geschaffen und wird am besten durch Begreifbares vermittelt.

Das ist mein „Lieblingsstück“.



Quelle: Privat

Alltagsdinge ... sind nicht einfach alltäglich. Manche werden einem besonders wichtig - ein Sessel, eine Tasse, ein Stift oder eine Tasche? Das geschieht einfach so oder vielleicht, weil man mit ihnen besondere Erinnerungen verbindet.

Wähle einen Gebrauchsgegenstand aus deinem Alltag, der dir besonders wichtig und der eine Art von Lieblingsstück geworden ist. Vielleicht war er ein Geschenk, vielleicht hat er vorher jemandem gehört, den du magst, vielleicht passt er einfach sehr gut zu dir ... Es gibt viele Gründe, warum etwas Alltägliches und Gebrauchtes zu etwas Besonderem wird.

- Skizziere den Gegenstand im Ganzen und auch einzelne Elemente. Erstelle Skizzen zur Farbe, zur Oberfläche oder zu besonderen Details
- Beschreibe den Gegenstand in seiner Bedeutung für dich.
- Fotografiere ihn aus unterschiedlichen Blickwinkeln und erstelle eine Serie, die diesen Gegenstand aus verschiedenen Abständen und, wenn möglich, auch im Gebrauch zeigt.
- Präsentiere die Fotos sowie deine Zeichnungen in einer geeigneten Form. Dazu gehört auch eine „Titelseite“ oder ein kleines Plakat für deine Präsentation, auf der man dich selbst sieht - zum Beispiel, während du deinen Lieblingsgegenstand benutzt.

- WERKZEUG&HILFSMITTEL**
- ein Zeichenheft (selbst hergestellt, Skizzenbuch oder Zeichenblock)
 - verschiedene Stifte
 - Fotoapparat/Handy

Interessant ist diese Themenstellung, wenn sie von mehreren bearbeitet wird, z. B. wenn jede/jeder seinen persönlich wichtigsten Gebrauchsgegenstand „porträtiert“.

Genau betrachtet



Quelle: Privat

Jeder Gebrauchsgegenstand wird von einem Designer genau erdacht, geplant, gestaltet ... Und dabei ist nichts dem Zufall überlassen worden. Der Designer wollte sogar, dass du ganz bestimmte Gedanken hast, wenn du ihn kaufst und benutzt ...

Wähle einen Gebrauchsgegenstand aus deinem Alltag, der sich für die folgende Aufgabe besonders gut eignet. Lies deshalb vorher die Aufgabenstellung genau durch und entscheide erst dann!

- Erstelle eine Tabelle zu den Aspekten Form, Material, Oberfläche, Farbe.
- Analysiere den gewählten Gegenstand und trage deine Beobachtungen in die Tabelle ein, nutze dazu die Begriffsübersicht zu diesen Aspekten.
- Fotografiere ihn aus verschiedenen Blickwinkeln und erstelle eine Serie, um die benannten Punkte zu veranschaulichen.
- Erstelle aus der Tabelle und den Fotos ein Faltblatt.
- Ergänze die Darstellung dieses Objekts, indem du eine Liste der Wirkung schreibst, welche die Rolle von Form und Details, Material, Oberflächeneigenart und Farbe benennt.
- Erstelle eine Übersicht über unterschiedliche Gestaltungsformen dieses Gebrauchsgegenstands seit seiner ersten Entwicklung in Form einer bebilderten Zeitleiste. Analysiere Ähnlichkeiten und Unterschiede in Bezug auf die o. g. Aspekte bzw. untersuche, was sich verändert hat und was gegebenenfalls nahezu gleich geblieben ist.

WERKZEUG&HILFSMITTEL

- liniertes Papier, z. B. ein Faltblatt (Schulaufgabenpapier)
- Schreibstift, evtl. Marker
- Fotoapparat/Handy

Interessant ist diese Themenstellung, wenn mehrere Personen dieselbe Art von Gebrauchsgegenständen bearbeiten, z. B. Schuhe, Stühle o. a. m.

Zukunftsvisionen



Quelle: Privat

Manche Gebrauchsgegenstände gibt es schon seit Jahrhunderten. Sie haben sich im Grundprinzip kaum verändert - aus unterschiedlichen Gründen. Doch die Entwicklung ist ja noch nicht zu Ende ...

Wähle einen Gebrauchsgegenstand aus deinem Alltag, der sich für die folgende Aufgabe besonders gut eignet. Lies deshalb vorher die Aufgabenstellung genau durch und entscheide erst dann! Möglich wären z. B. der Stuhl, ein Trinkgefäß oder eine Wasserflasche, ein Gerät wie das Telefon oder ein Fahrzeug wie Fahrrad oder Auto.

- Erstelle eine Tabelle, in der du Funktion, Form, Material und Zielgruppe in Bezug auf eine historische Gestaltung des Gegenstands und die aktuelle, heutige Gestalt vergleichst
- Ergänze die Zeitangabe sowie Abbildungen.
- Entwickle eine eigene Idee für die Weiterentwicklung oder als Alternative als Zeichnung / Collage / Modell ...
Erkläre, auf welche Kriterien es dir dabei ankommt und in welchem Punkt eine Weiterführung bzw. Veränderung deiner Ansicht nach nötig oder möglich ist.

WERKZEUG&HILFSMITTEL

- liniertes Papier, z. B. ein Falblatt (Schulaufgabenpapier)
- Schreibstift, evtl. Marker
- Fotoapparat/Handy
- Zeichenstifte bzw. Schere/Kleber
- Zeichenpapier

Es ist interessant, wenn mehrere Personen dieselbe Art von Gebrauchsgegenständen bearbeiten. Im Mittelpunkt steht dabei immer der Aspekt: Wie sieht die Welt in der Zukunft aus?

Fragen an ein Ding



Quelle: Privat

Es gibt keinen langweiligen Gegenstand in unserem Alltag. Vielleicht haben wir nur noch nicht die richtigen Fragen gestellt, um ihn richtig kennenzulernen?

Wähle einen Gebrauchsgegenstand aus deinem Alltag, der sich für die folgende Aufgabe besonders gut eignet. Lies deshalb vorher die Aufgabenstellung genau durch und entscheide erst dann! Möglich wären z. B. ein Stuhl, ein Regenschirm, ein Trinkgefäß oder eine Wasserflasche, eine Kaffeemaschine, ein Gerät wie das Telefon oder ein Spielzeug.

- Erstelle einen Fragebogen und analysiere den Gegenstand nach folgenden Kriterien:
 - Um welches Produkt handelt es sich? Beschreibe den Gegenstand mit Worten.
 - Wie fühlt es sich an (z. B. eckig, organisch, weich, hart, verformbar, stabil, kalt, warm, feucht, trocken, speckig, wertig, billig)?
 - Aus welchen Materialien besteht es? Wie sind die Oberflächen beschaffen? Hat es Gebrauchsspuren?
 - Wie groß (Maße) und schwer ist es (schätzen)?
 - Ist es deiner Meinung nach schön? Begründe!
 - Lässt sich etwas bewegen? Welche Bewegungsformen sind möglich (ohne das Teil kaputt zu machen!)?
 - Wie riecht es? Schmeckt es nach etwas? Welche Geräusche macht es? Ist es kalt oder warm? Ist es angenehm oder unangenehm? Warum hast du diese Empfindung?

WERKZEUG&HILFSMITTEL

- Fragebogen, selbst erstellt
- Schreibstift, evtl. Marker oder Bearbeitung am PC

Der Fragebogen kann für viele Aufgabenstellungen zur Analyse von Gebrauchsgegenständen genutzt werden. Zusätzliche Listen der Begriffe zu Form, Wirkung u. a. Aspekte des Design sind sinnvoll als Hilfestellung, um sachliche Formulierungen einzuüben.

Das gehört mir (nicht) ...



Quelle: Privat

Was hast du denn heute dabei, was ich auch habe? Und wie sieht das bei dir aus? Vielleicht benutzen wir die gleichen Dinge? Passen sie zu uns und wir zu ihnen?

Manchmal sind gerade die Gebrauchsgegenstände der anderen besonders interessant. Natürlich vergleicht man insgeheim mit den eigenen ... Untersucht werden kann bei dieser Aufgabe alles, was man gerade jetzt dabei haben: Armbanduhr, Jacke, Gürtel, Handy, Fotoapparat, Feuerzeug, Sonnenbrille.

Wähle einen Gebrauchsgegenstand aus, der sich für die folgende Aufgabe besonders gut eignet. Lies deshalb vorher die Aufgabenstellung genau durch und entscheide erst dann!

- Erstelle einen Fragebogen und analysiere den Gegenstand nach folgenden Kriterien:
 - Um welches Produkt handelt es sich? Beschreibe den Gegenstand mit Worten.
 - Wie fühlt es sich an (z. B. eckig, organisch, weich, hart, verformbar, stabil, kalt, warm, feucht, trocken, speckig, wertig, billig)? Warum hast du diese Empfindung?
 - Aus welchen Materialien besteht es? Wie sind die Oberflächen beschaffen? Hat es Gebrauchsspuren?
 - Wie groß (Maße) und schwer ist es (ggf. schätzen)?
 - Ist es deiner Meinung nach schön? Begründe!
 - Lässt sich etwas bewegen? Welche Bewegungsformen sind möglich?
 - Wie riecht es? Schmeckt es nach etwas? Welche Geräusche macht es?
 - Wem gehört es bzw. zu wem passt es? Möchte ich es selber gerne haben? Ja - nein - warum? Welche Eigenschaften bzw. Vorstellungen hat wohl der Besitzer und wie kommst du zu dieser Einschätzung?

WERKZEUG&HILFSMITTEL

- Fragebogen, selbst erstellt
- Schreibstift, evtl. Marker oder Bearbeitung am PC

Die perfekte Tasse



Quelle: Privat

Tassen gehören zu den Gegenständen, die fast jeder täglich benutzt. Du nimmst eine aus dem Schrank, füllst sie, hältst sie in der Hand, stellst sie wieder weg, spülst sie ab ... Manchmal ist es sogar täglich derselbe Ablauf. Du bist an die Tasse gewöhnt. Es wird Zeit, unsere Lieblingstasse einmal genau zu betrachten und ihre Gestaltung zu untersuchen.

Wähle eine Tasse aus deinem persönlichen Umfeld, die sich für die Bearbeitung der Aufgabe gut eignet.

- Analysiere die Tasse nach folgenden Kriterien:
 - Beschreibe die Größe der Tasse (im Vergleich zu deiner Hand)
 - Beschreibe die Form (z. B. eckig, kantig, rund, (un)gleichmäßig ...)
 - Beschreibe die Proportionen (Höhe : Durchmesser, Hohlform : Henkel u. a.)
 - Beschreibe Details wie Henkel, Standfläche und Trinkrand.
 - Benenne das Material und die Art der Oberfläche.
 - Beschreibe die farbige Gestaltung bzw. Ornamente u. ä.
- Zeichne und/oder fotografiere die Tasse aus verschiedenen Richtungen und im Gebrauch.
- Erstelle ein anschauliches Plakat.

WERKZEUG&HILFSMITTEL

- Fragebogen, selbst erstellt nach o. a. Vorlage
- Schreibstift, evtl. Marker oder Bearbeitung am PC

Ich hab den Dreh raus!



Quelle: Privat

Viele Trinkflaschen sind mit einem einfachen „Dreh“ sicher zu verschließen. Manchmal ist das Drehen aber gar nicht so einfach ...

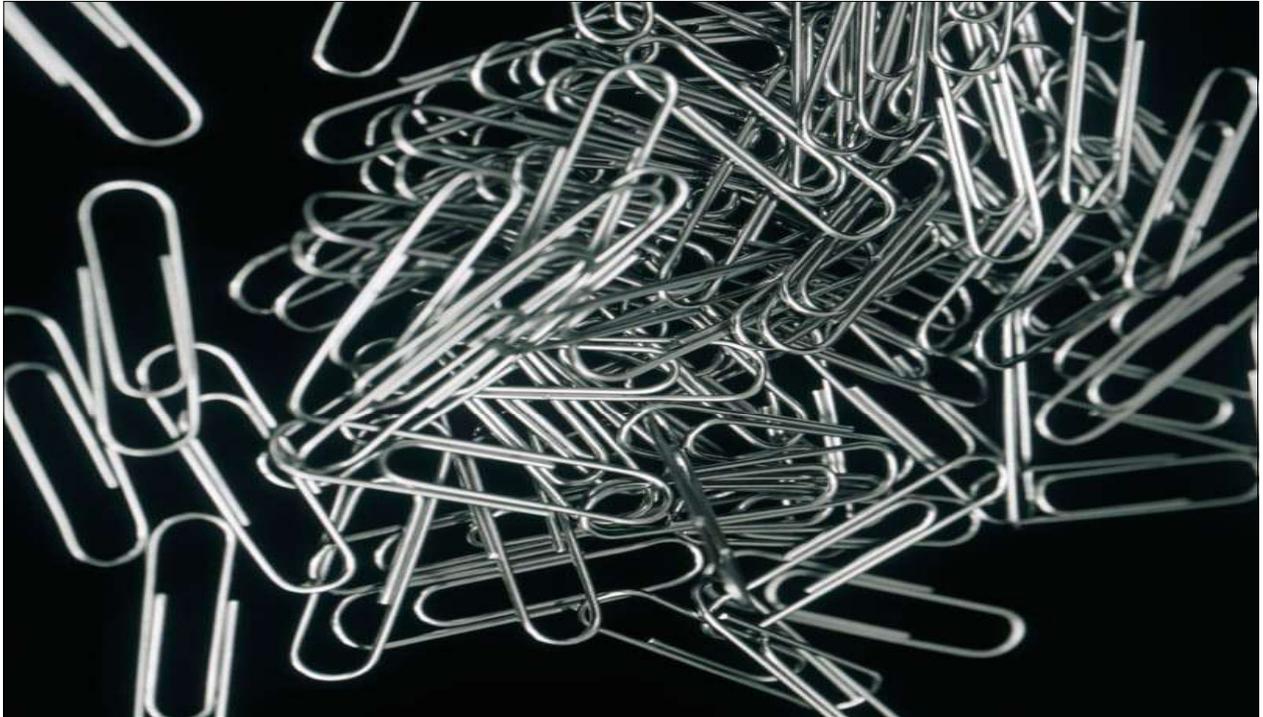
Gestalte eine Variante des Drehverschlusses, die das leichtere Auf- und Zudrehen ermöglicht. Benutze dabei eine Modelliermasse, die du über den bestehenden Verschluss formst.

- Skizziere mögliche Variationen und erstelle eine Zeichnung deines Modells.
- Fotografiere eine Hand, die den Original-Drehverschluss auf- oder zudreht, sowie eine Hand an deinem Modell.
- Begründe deine Entscheidung, den Drehverschluss zur leichteren Handhabung in einer bestimmten Art zu gestalten, indem du das Problem beim Auf- und Zudrehen erläuterst.
- Recherchiere ähnliche Lösungen, z. B. bei Trinkflaschen aus dem Sport- und Freizeitbereich. Erläutere die Gründe dieser Produktgestaltung, indem du auf die Aspekte Ergonomie und Zielgruppe eingehst.
- Suche nach Produktgestaltungen aus anderen Bereichen zum Stichpunkt „Drehverschlüsse“ oder „drehbare Hebel/Schalter“ und vergleiche die Gestaltungen.
- Erstelle aus deinen Ergebnissen (Zeichnungen, Fotografien, Recherchen, Modell und konkrete Beispiele) eine anschauliche Ausstellung.

WERKZEUG&HILFSMITTEL

- Knetmasse, z. B. selbsthärtende Modelliermasse
- Papier und Stift für Entwürfe
- Fotoapparat/Handy, ggf. Internet

Kultobjekt Büroklammer



Quelle: Privat

Kultobjekte oder Design-Ikonen nennt man Gebrauchsgegenstände, die wirklich simpel ihre Funktion erfüllen und seit ihrer Entwicklung kaum verändert wurden.

Büroklammern sind ein Gebrauchsgegenstand - vor allem dort, wo auch heute noch mit echtem Papier gearbeitet und organisiert wird. Doch die Büroklammer ist deutlich mehr. Erfunden am Ende des 19. Jh. war sie aus der ständig wachsenden Verwaltungsarbeit bald nicht wegzudenken. Ihre Selbstverständlichkeit hat vielleicht dazu geführt, dass wir das „Zeichen“ Büroklammer auch im digitalen Zeitalter verwenden, wenn einer Mail ein Anhang angefügt wird.

- Biege - aus dem Gedächtnis! - aus Draht die Form einer Büroklammer.
- Zeichne eine Büroklammer und skizziere mögliche Variationen.
- Entwickle eine Reihe von Variationen, die spezielle Funktionen erfüllen können, z. B. könnte etwas Ähnliches als Karten- oder Fotohalter dienen.

WERKZEUG&HILFSMITTEL

- Draht, z. B. kunststoffbeschichteter Aludraht oder ...
- Rund- und Flachzange für die Drahtbiegearbeit
- Papier und Stift für Entwürfe

Mach' dein eigenes Spiel!



Quelle: Privat

Spiele gibt es für jede Altersstufe und jeden Geschmack. Jemand hat sie sich ausgedacht, jemand hat sie gestaltet. Wer das war, das interessiert die wenigsten ...

Mensch-ärgere-dich-nicht und Monopoly - das sind wohl weltweit die bekanntesten Brettspiele. Wenn es stimmt (es gab ähnliche Vorlagen zeitgleich), dann hat ein arbeitsloser Ingenieur das Spiel „Monopoly“ 1935 erfunden und auch hunderte Spiele gebastelt und verkauft. Vor allem aber hat er den Namen sowie die Spielvorlage patentieren lassen und ist deshalb wahrscheinlich der einzige, der damit wirklich reich geworden ist.

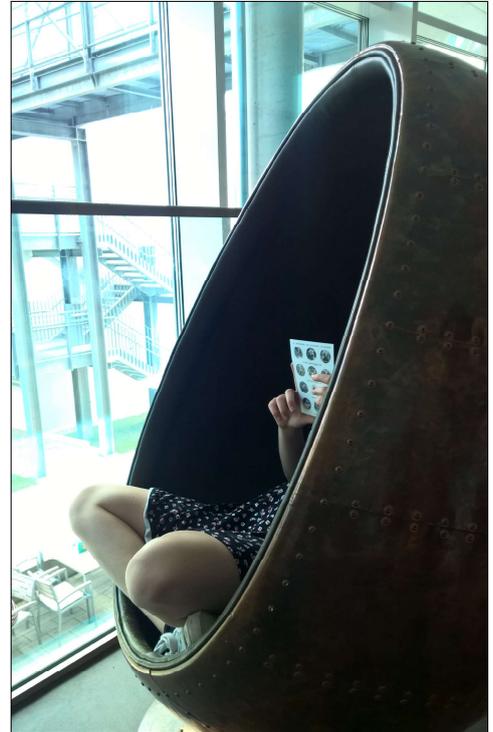
Wähle ein Brettspiel, das sich zur Bearbeitung der Aufgabe gut eignet.

- Überprüfe mit Hilfe einer Checkliste Funktion und Gestaltung des Spiels.
- Informiere dich über die Entwicklung, Erfinder bzw. Designer dieses Spiels.
- Entwickle auf der Grundlage dieses Spiels ein eigenes Spiel.
- Gestalte passende Spielfiguren. Dazu eignet sich Modelliermasse. Interessant wäre aber auch die Wahl geeigneter Objekte, z. B. verschiedene Knöpfe oder kleine Objekte wie Fingerhut, Spielzeugauto o. a.
- Das oben abgebildete ist nicht das Original-Spiel „Mensch-ärgere-dich-nicht“. Vergleiche und bestimme Unterschiede in der Gestaltung.
- Erstelle mit Hilfe der Checkliste eine Liste von Regeln, die für die Brauchbarkeit von Spielfiguren gelten. Beachte v. a. den Zweck und die Zielgruppe.

WERKZEUG&HILFSMITTEL

- Materialien wie selbsthärtende Modelliermasse oder reale Dinge, die sich als Spielfigur eignen
- ggf. Kleber
- Papier und Stift für Entwürfe
- Karton, Stifte u. a. für die Umsetzung

Natur - Design



Quelle: Privat

Natürliche Objekte sind ohne Zutun des Menschen geformt, so dass man nicht von einer bewussten Gestaltung sprechen kann. Doch das Ergebnis ist oft faszinierend - und kann anregen zur Gestaltung von Gebrauchsgegenständen.

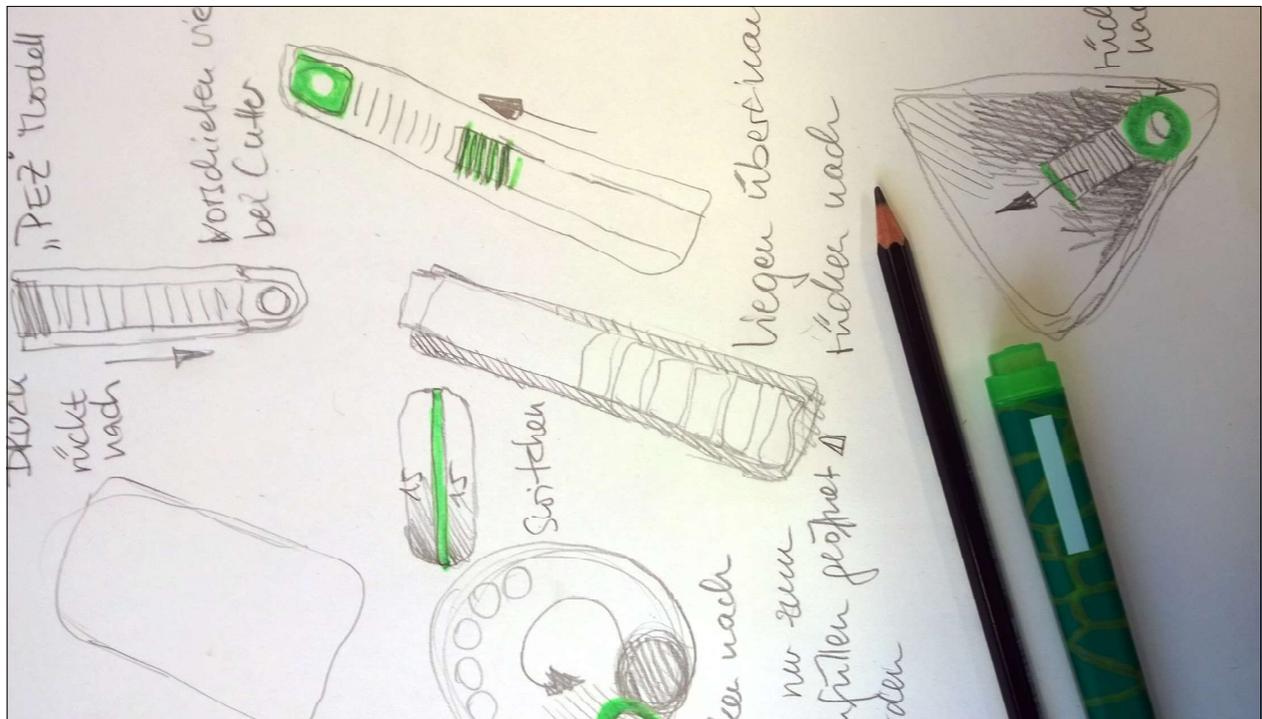
Samle Dinge aus einem natürlichen Bereich, z. B. Pflanze, Obst, Stein (z. B. unter einem bestimmten Bereich wie „alles Kugel“ oder „Symmetrie“ o. a.).

- Beschreibe ein Objekt in Hinblick auf Form, Struktur, Farbe, Funktion und Material.
- Zeichne das Objekt und entwickle eine Reihe, in der du zunehmend veränderst und vereinfachst.
- Deute das Objekt um zu einem Gebrauchsgegenstand.
- Präsentiere deine Erfindung, Gib ihr einen passenden und interessanten Namen.
- Recherchiere nach Gebrauchsgegenständen, die diese Form ebenfalls aufgreifen.
- Erstelle aus den Ergebnissen eine Ausstellung.

WERKZEUG&HILFSMITTEL

- Papier und Stifte für Entwürfe
- Fotoapparat/Handy
- Internet

Der lange Weg von der Idee zum Ding



Quelle: Privat

Jeder Gegenstand, der hergestellt wurde, gekauft und benutzt werden soll, ist vorher auch erdacht und geplant worden. Jeder. Ohne Ausnahme. Der Designprozess zeigt einen spannenden Weg, er beginnt mit einer guten Idee.

Informiere dich über den Designprozess vom Auftrag über Entwurf und Modelle bis zum serienreifen Produkt an einem konkreten Beispiel (s. u.). Es ist wichtig, dass dich das gewählte Produkt persönlich interessiert, denn auch der Weg zur anschaulichen Visualisierung des Themas ist weit!

- Erstelle einen Plan vom ersten bis zum letzten Schritt in der Art eines Zeitstrahls.
- Zeige in einem Mindmap auf, welche Personen am Designprozess beteiligt sind.
- Recherchiere, was du zum Designprozess eines konkreten Beispiels der von dir gewählten Produktparte herausfinden kannst.
- Erstelle aus deinen Ergebnissen (Zeichnungen, Fotografien, Recherchen, Modell u. a. m.) und konkreten Beispielen eine anschauliche Präsentation als Ausstellung oder mediale Präsentation).

WERKZEUG&HILFSMITTEL

- Papier und Stift für Entwürfe
- Fotoapparat/Handy
- Internet, Fachliteratur

Die obenstehende Abbildung zeigt erste Ideenskizzen für eine Medikamentendose. Laut Auftrag soll diese mehrere Pillen einer Sorte aufnehmen und mit einer Hand bedienbar sein. Andere Themen, anhand derer das Thema „Designprozess“ bearbeitet werden kann, sind zum Beispiel Fahrzeuge (Auto, Motorrad ...), Möbel (Stuhl, Schreibtisch ...), technische Geräte wie Radio, Telefon, Fernbedienung ...) oder Produkte wie Motorradhelm, Thermosbehälter u. v. m.

Mehr als ein guter Duft



Quelle: Privat

Viele Produkte haben mehr als einen rein praktischen Nutzen. Parfümflakons zum Beispiel werden gekauft, um auf Knopfdruck einen Duft verströmen zu lassen. Aber zudem sind sie mit allen Sinnen wahrnehmbar - und sagen darüber hinaus auch etwas über den Besitzer aus.

Sammele reale (leere) Parfümflakons unterschiedlicher Art.

- Wähle einen Flakon aus und beschreibe,
 - was du siehst, ohne den Flakon zu berühren
 - was du spürst, wenn du ihn in die Hand nimmst.
- Nutze die Flächen des Leporello, um bestimmte Aspekte des Flakons zu visualisieren.
 - Schreibe deine Assoziationen auf - als Liste, fortlaufend oder in besonderer Art, z. B. als Spirale. Wähle eine Schriftart und Anordnung, die zum Flakon passt.
 - Lass dich von der Farbe inspirieren - Schrift, eine Farbfläche, ein passendes Motiv?
 - Lass dich vom Material zu einer zeichnerischen Umsetzung anregen.
 - Nutze auch die Form als Anreiz.
 - Das Leporello bietet dir noch mehr Platz für dein „Flakon-Porträt“.
- Erstelle aus deinen Ergebnissen (Zeichnungen, Form/Farb/Materialmustern oder Modellen und evtl. den realen Flakons eine anschauliche Präsentation (Ausstellung oder Beamer-Präsentation).

WERKZEUG&HILFSMITTEL

- Zeichenkarton, also Leporello gefaltet
- Notizpapier
- Bleistift, Buntstifte (wasservermalbar)
- Fotoapparat/Handy
- Ausstellungsflächen oder -stände

Wie „funktioniert“ ein Parfümflakon?



Quelle: Privat

Ein solcher Behälter gehört - abhängig auch vom Wert des darin enthaltenen Parfüms - zu den Objekten, bei dem sowohl die ästhetische wie die symbolische Bedeutung höher sind als der rein funktionale Wert.

Der praktische Zweck ist schnell beschrieben: Auf einen Knopfdruck wird eine begrenzte Menge von Parfüm versprüht. Doch formale Gestaltung, Farbeffekte, Materialreize sind vielfältig und sprechen eine bestimmte Zielgruppe an: Jugendliche, junge und ältere Erwachsene. Der flüchtige Duft erhält durch den Flakon eine Form - und zeigt seine Botschaft.

- Ordne die Flakons zunächst für dich selbst nach folgenden „Botschaften“:
 - sportlich
 - hochwertig
 - interessant
 - elegant
 - dezent
 - verführerisch
 - preiswert
- Vergleiche deine Zuordnung mit der deiner Mitschüler. Diskutiert Abweichungen in eurer Einschätzung mit Hilfe der folgenden Leitfragen (Der „Dreiklang“ von Adjektiven erleichtert die Zuordnung von Linien, Formen und Farben); :
 - leicht ... weich ... sanft
 - schwer ... hart ... ernsthaft
 - feurig ... intensiv ... scharf
 - sachlich ... solide ... kühl
 - aggressiv ... stark ... laut
 - magisch ... kostbar ... still
- Erstelle aus Abbildungen, Modellen, deinen Textzeilen und den Zeichnungen eine Präsentation, die die symbolische Bedeutung des von dir gewählten Produkts veranschaulicht.

Von A wie Anaconda bis Z wie Zwiebel



Quelle: Privat

Obst und Gemüse, Pflanzen und Steine ... Jede Anregung ist willkommen, wenn ein Designer nach einer neuen Idee sucht. Auch in der Architektur findet man Bauten, die aussehen, als hätte der Architekt dabei anderes im Sinn gehabt. In der Produktgestaltung wird die freie Assoziation gern genutzt.

- Erstelle ein Alphabet, das Begriffe aus der Tier-, Pflanzen- oder mineralischen Welt nutzt. Ergänze in Art einer Tabelle deine Assoziationen aus dem Bereich der Gebrauchsgegenstände.
Beispiel:

A wie Anaconda	... langer Schlauch	- Dusch-Installation
H wie Hummer	... kräftige Schere	- Haushaltsgeräte
K wie Käfer	... gewölbte Form	- Automobil
Z wie Zwiebel	... dünne Kleidungsschichten	- Mode
- Sammle Abbildungen aus der Natur (Tiere, Pflanzen, Mineralien) und lass dich davon inspirieren. Wähle dazu eine Abbildung aus und erstelle ein Mindmap: Welche Gegenstände sehen ähnlich aus? Was könnte man aus dieser Form weiterentwickeln? Ergänze dabei auch Zeichnungen, z. B. vereinfachende Skizzen.
- Man kann auch den entgegengesetzten Weg gehen. Wähle z. B. eine Reihe unterschiedlicher Autotypen, möglichst konkrete Marken. Assoziiere dazu Tiere.
Beispiel: Ein Lastwagen erinnert an ein massiges Tier wie ein Nilpferd, beim Anblick eines Sportwagen dagegen denke man vielleicht eher an ein schnelles Raubtier.

WERKZEUG&HILFSMITTEL

- Sammlung realer Objekte und Fotografien/Abbildungen
- Notizpapier, Zeichenpapier, Karton
- Bleistift, Buntstifte (wasservermalbar)
- Fotoapparat/Handy
- Schere, Kleber (Collagen)

Ich bin ein Telefon.



Quelle: Privat

Jeder hat ein Handy in der Tasche, mit dem man (fast) alles kann ... nicht nur telefonieren. Man spart sich oft sogar den Festnetzanschluss. Merkt man am äußeren Erscheinungsbild überhaupt noch, ob „etwas“ ein Gerät zum Telefonieren ist?

Telefonapparate gibt es seit etwa 150 Jahren. Produktdesigner erstellen seither auf Wunsch einer Firma immer wieder neue Modelle für einen immer wieder neuen Kundenkreis. Auch die technische Entwicklung sorgt dafür, dass Veränderungen nötig und möglich sind. Es hat sich viel verändert bei den Telefongeräten ... oder auch nicht.

- Wie sieht „etwas“ aus, das sofort vermittelt: „Ich bin ein Telefon!“: Zeichne aus dem Gedächtnis ein Telefon. Überprüfe deine Zeichnung: Welche Elemente hast du genutzt, um die Funktion Telefon zu visualisieren.
- Recherchiere die Entwicklung der Telefonapparate seit dem Beginn des 20. Jahrhunderts. Wie haben sich die Form bzw. einzelne Elemente verändert? Was ist annähernd gleich geblieben? Achte auf Gehäuse, Hörer, Wählscheibe bzw. Tasten und Kabel.
- Notiere in einer Tabelle (Größe, Gewicht, Farbe, Funktionen, Handlichkeit, Bedienung, Besonderheiten und Standortbedingungen) die Merkmale eines bestimmten Telefongeräts.
- Erstelle aus den Ergebnissen (Zeichnungen, Abbildungen, evtl. den realen Telefongeräten eine anschauliche Präsentation (z. B. Ausstellung, Beamer-Präsentation).
- Entwickle in einer Zeichnung eine Idee für ein Kommunikationsgerät der Zukunft und benenne Funktionen oder formale Elemente, die du dir dafür wünschst.

WERKZEUG&HILFSMITTEL

- Zeichenpapier und Stifte (Beistift, Buntstifte und / oder Filzstifte)
- Fotoapparat/Handy
- Ausstellungsflächen

Im Wandel der Zeit



Zweck	Übermittlung von Ferngesprächen
Funktion	Umsetzung akustischer Signale in elektrische Signale und umgekehrt. Die Signale werden mit Hilfe elektrischer Kabel „live“ übertragbar
Fertigungsart	Groß-Serie



Die Telefonapparate der vergangenen Jahrzehnte zeigen, dass die technische Entwicklung nicht nur das Aussehen, sondern auch die Art des Gebrauchs beeinflussen.

Zwischen 1919 und 1960 haben sich die Geräte relativ wenig verändert: Überflüssige Elemente werden zunehmend reduziert, z. B. der Hörer erscheint schon 1927 als „aus einem Stück“ bestehend. Die Geräte werden einfacher in der Form: Die Hörergabel wird immer mehr ins Grundgerät einbezogen, das Grundgerät wird niedriger und pultförmig, die schrägen und runden Linien werden zurückgenommen. Die Form nähert sich dem Kubus. Die Vereinfachung beibehaltend wird der Hörer um 90° gedreht gelagert. Dies erschwert bei asymmetrischer Anordnung die Benutzung durch Linkshänder! Eine Griffmulde (zum Tragen) und ein elastisches Spiralkabel erleichtern die Handhabung.



Seit 1960 ist eine fortlaufende Entwicklung zu beobachten. Grundgerät und „Hörer“ werden in einem Gehäuse zusammengefasst. Dazu wird eine handliche Form entwickelt. Bei schnurlosen Telefonen liegt die Gestaltungsaufgabe in der Formgebung von Basisteil und Mobilteil, dieses hat deutlich mehr Gestaltungsspielraum. Die Display-Darstellung bildet die nächste Herausforderung in Hinblick auf Größe und Proportionen sowie die verwendeten Zeichen.



2007 eine neue Generation von Kommunikationsgeräten hält Einzug. Mit der Einführung des sog. Smartphones 2007 werden die formalen Unterschiede dieser Teile geringer, Display-Anzeige und technische Funktionen, die gar nicht mehr sichtbar sind, bestimmen die Design-Aufgabe (Kommunikationsdesign).

Quelle: Privat

- Welche Funktionen wünschst du dir persönlich in der weiteren Entwicklung?
- Wie sieht deine Zukunftsvision aus?

Objektbetrachtung: Telefon



Quelle: Privat

Produktdesign, auch Industriedesign (engl. Industrial Design) genannt, befasst sich mit dem Entwurf serieller und/oder industrieller Produkte, v. a. von Konsumgütern. Ein Designer entwirft keine Unikate, sondern Produkte, die in einer seriellen (Massen)-Produktion hergestellt werden. Er arbeitet in der Regel in einem Team mit unterschiedlichen Aufgabenbereichen. Seine Aufgabe betrifft die Formfindung, dabei muss er u. a. den Aspekt der formalen Schlüssigkeit, der Fertigungsgerechtigkeit oder den Bedürfnissen einer Zielgruppe beachten.

- Erkläre an Hand von drei unterschiedlichen Beispielen der vorhandenen Telefonapparate bzw. Abbildungen, welche Teile sich wie verändert haben. Benutze dabei die folgenden Begriffe:

GEHÄUSE ... HÖRER ... TASTEN bzw. WAHLSCHEIBE ... KABEL

- Zeige anhand von einfachen Zeichnungen die wichtigsten Bestandteile in ihrer Form.
- Nutze die genannten Begriffe und notiere dir in Bezug auf die folgenden Aspekte nach folgendem Schema je einen Satz.
 - diese Eigenschaft ist sehr wichtig, weil
 - diese Eigenschaft ist wichtig, wenn
 - diese Eigenschaft ist für die Funktion unwichtig, weil
- Untersuche den Telefonapparat deiner Familie zuhause nach den genannten Aspekten.

Größe Gewicht Farbe Funktionen Besonderheiten

Mit Absicht (un)sachlich



Quelle: Privat

In der Regel wird erwartet, dass wir sachlich urteilen. Das ist bei vielen Gegenständen des täglichen Gebrauchs auch problemlos möglich, andere jedoch lösen unmittelbar Assoziationen, Sympathie oder Antipathie aus. Sie wecken Empfindungen in uns, die sich schwer verbergen lassen ...

Wähle ein Produkt, das sich für die Aufgabenstellung gut eignet. Welche Dinge dich ansprechen, entscheidest du selbst: ein Auto, eine Uhr, ein Schmuckstück, ein Möbelstück oder etwas anderes?

- Erzähle in einem Text deine Gedanken und Assoziationen zu dem gewählten Gegenstand:
 - welche Empfindungen verbindest du damit?
 - welchen Wert hat er für dich?
 - was sagt er über dich?

- Zeichne mit Farbstiften auf quadratische Papiere.
 Wähle Linien und Formen (also keine Gegenstände oder Figuren!), die zu den genannten Begriffen passen und fülle die Fläche mit passenden Farbtönen. Übergänge, Abstufungen, Zwischentöne sind wichtig. Der „Dreiklang“ erleichtert die eindeutige Zuordnung.

○ leicht ... weich ... sanft	○ schwer ... hart ... ernsthaft
○ feurig ... intensiv ... scharf	○ sachlich ... solide ... kühl
○ aggressiv ... stark ... laut	○ magisch ... kostbar ... still
○ schlicht ... zurückhaltend ... hell	○ freundlich ... schimmernd ... warm

WERKZEUG&HILFSMITTEL

- Zeichenpapier, Notizpapier
- Bleistift, Buntstifte (wasservermalbar) und / oder Filzstifte
- Fotoapparat/Handy
- Ausstellungsflächen oder -stände

Ich bin das, was ich dir zeige.



Quelle: Privat

Welches Bild (engl. Image) will ich vermitteln? Welches Bild haben die anderen von mir? Wer will ich sein? Wie zeige ich das? Die Dinge, mit denen wir uns umgeben und die wir benutzen, haben nicht nur einen praktischen Zweck, sondern senden auch eine Botschaft: So bin ich! Man nennt dies die symbolische Funktion. Die Werbung arbeitet sehr deutlich mit dieser Bedeutung eines Produkts.

Wähle ein Produkt, das sich für diese Aufgabenstellung gut eignet: ein Auto, eine Uhr oder ein Schmuckstück, ein Möbelstück oder etwas anderes?

- Erzähle deine Gedanken und Assoziationen zu dem gewählten Gegenstand:
 - Welche Empfindungen verbindest du damit?
 - Welchen Wert hat er für dich?
 - Was sagt er über dich?
 - Was halten deine Freunde von diesem Gegenstand deiner Einschätzung nach?

- Wähle max. zwei Gruppen von Adjektiven bzw. Wirkungen. Zeichne mit Farbstiften auf quadratische Papiere (ca 5 cm x 5 cm) Linien und Formen (keine Gegenstände oder Figuren!), die zu den genannten Begriffen passen und fülle die Fläche mit passenden Farbtönen. Übergänge und Zwischentöne sind wichtig.

○ leicht ... weich ... sanft	○ schwer ... hart ... ernsthaft
○ feurig ... intensiv ... scharf	○ sachlich ... solide ... kühl
○ aggressiv ... stark ... laut	○ magisch ... kostbar ... still

- Erstelle aus Abbildungen, Modellen, deinen Textzeilen und den Zeichnungen eine Präsentation. Sie soll die symbolische Bedeutung des gewählten Produkts veranschaulichen. Die Präsentation kann auch als Leporelle oder Moodboard gestaltet sein.

Begriffe zum Aspekt FORM



Quelle: Privat

Leitfragen zum Aspekt FORM

- Was sehe ich, ohne das Objekt zu berühren?**
- Was kann ich erspüren?**
- Aus welcher Grundform besteht es?**
- Ist es eine geometrische Grundform oder eine natürliche Form?**
- Gibt es weitere Formen, die angefügt oder verbunden sind?**
- Gibt es Formkontraste?**
- In welchem Zusammenhang stehen Form und Material?**

Sachliche Beschreibung

- | | |
|---------------|---------------|
| LANGGESTRECKT | GEDRUNGEN |
| GEOMETRISCH | ORGANISCH |
| REGELMÄSSIG | UNREGELMÄSSIG |
| MASSIG | SCHLANK |
| SYMMETRISCH | UNSYMMETRISCH |
| GEORDNET | UNGEORDNET |
| GERUNDET | KANTIG |
| FLACH | PLASTISCH |
| SPITZ | STUMPF |

Wertende Begriffe zur Form

- | | |
|------------|----------------|
| MASKULIN | FEMININ |
| HARMONISCH | SPANNUNGSREICH |
| BERUHIGEND | AUFREGEND |
| RUHIG | UNRUHIG |
| ANGENEHM | UNANGENEHM |
| KLAR | VERWIRREND |
| STARR | DYNAMISCH |
| WOHLTUEND | VERLETZEND |
| SANFT | AGGRESSIV |
| STRENG | VERSPIELT |
| ELEGANT | SCHLICHT |
| RUHEND | AUFREGEND |
| SACHLICH | VERTRÄUMT |

Begriffe zum Aspekt MATERIAL



Quelle: Privat

Leitfragen zum Aspekt Material

**Welches Material wurde gewählt? Ist es eine Materialkombination?
Ist das Material naturbelassen oder wurde es bearbeitet?
Spielt das Material eine Rolle bei der Funktionstauglichkeit?
Wirkt sich das Material auf die optische Wirkung und die Symbolik aus (z. B. persönl. Bezug, Wert, Image)?
In welchem Zusammenhang stehen Form und Material?**

Sachliche Begriffe zum Material beziehen sich hier auf visuell Wahrnehmbares.

RAU
MATT
ROH
EBEN
GESCHLIFFEN
TRANSPARENT
GLÄNZEND
(MEHR)FARBIG

GLATT
GLÄNZEND
BEARBEITET
GERIFFELT ... GEWELT
SPIEGELND
UNDURCHSICHTIG
STUMPF
MONOCHROM ... NATURFARBE

Sachliche Begriffe zum Material, die mit den Händen spürbar wahrzunehmen sind, beziehen sich hier auf die Berührung der Oberfläche und auf das Gewicht.

SCHWER
RUTSCHIG
FEST
KALT
WÄRMELEITEND
STARR BIEGSAM

LEICHT
BREMSEND, HAFTEND, TROCKEN
NACHGIEBIG
WARM
ISOLIEREND

Wertende Begriffe beziehen sich auf die Wirkung. Diese ist immer auch subjektiv.

MASKULIN
RUHIG
ANGENEHM
KLAR
SANFT
STRENG
ELEGANT
SACHLICH

FEMININ
UNRUHIG
UNANGENEHM
VERWIRREND
AGGRESSIV
VERSPIELT
SCHLICHT
VERTRÄUMT

Objektbetrachtung



Quelle: Privat

Eine Werkbetrachtung befasst sich - ähnlich wie in der Bildenden Kunst - mit unterschiedlichen Aspekten. Sie setzt sich aus der technisch-funktionalen, der formalästhetischen und der symbolisch-emotionalen Analyse zusammen.

CHECKLISTE: TECHNISCH-FUNKTIONALE ANALYSE

- Welche grundsätzliche und welche spezielle Funktion hat der Gegenstand?
- Erfüllt der Gegenstand seinen Zweck? Ist er für die gewünschten Funktionen einsetzbar?
- Ist der Kraftaufwand bei der Handhabung angemessen und auf den Menschen bezogen?
- Erleichtert er die Arbeit, ist er eine Hilfe?
- Ist die Handhabung sicher und gefahrlos zu benutzen?
- Enthält er entsprechende bzw. erforderliche Hinweise?
- Entspricht die Materialqualität den Anforderungen in Hinblick auf Haltbarkeit, Belastbarkeit, Lebensdauer oder Verschleiß?
- Wie verändert sich das Aussehen bei Benutzung und Alterung?
- Gibt es in angemessenem Umfang eine Reparaturmöglichkeit?
- Entspricht die Technik den aktuellen Standards bzw. Normen?
- Lässt der Gegenstand sich angemessen warten, pflegen, reinigen, reparieren, entsorgen?
- Sind die Bedingungen im wirtschaftlich-ökologischen Umfeld angemessen beachtet (Verpackung, Bedienungsanleitung, Transport- und Lagerung, Entsorgung / Recycling, Rohstoffaufwand u. a. ökologische und wirtschaftliche Gesichtspunkte)?
- Wie stark ist die natürliche Abnutzung?
- Was kostet das neue Ersatzprodukt? Ist ein neues Produkt günstiger?
- Wie verhält es sich mit der Servicefreundlichkeit?
- Welche Nebenkosten entstehen z. B. beim Verbrauch von Betriebsstoffen?
- Was kann ein neues Produkt besser?
- Welche Umweltbelastungen entstehen bei Entsorgung bzw. Neuherstellung?
- Ist das Produkt zerlegbar und sortenrein in entsprechende Materialkreisläufe rückführbar?

Wie man Objekte beschreiben kann ...



Quelle: Privat

Grundsätzlich kann jeder Gebrauchsgegenstand beschrieben werden, sachlich und wertend. Gut geeignet sind die Dinge, mit denen wir täglich umgehen. Ob Stift oder Stuhl, Zirkel oder Zahnbürste, Fahrrad oder Handy ...

Einige der nebenstehenden Adjektive beziehen sich eher auf die Form und den Aufbau, andere auf Material und Farbe oder umschreiben die Wirkung. Durch die hier gewählte Gegenüberstellung als Begriffspaare ist die differenzierte Festlegung manchmal einfacher. Es gibt allerdings nicht immer einen exakt passenden gegenteiligen Begriff.

Bei den gewählten Objekten schärft eine vergleichende Betrachtung den Blick. So kann dem selbstgefertigten Zirkel (siehe Abbildung) aus Nussbaumholz und Messing ein klassischer Schulzirkel gegenübergestellt werden.

Die Liste der Adjektive ist nicht vollständig und kann erweitert werden.

RAU	GLATT
MATT	GLÄNZEND
ROH	BEARBEITET
EBEN	GERIFFELT
GESCHLIFFEN	SPIEGELND
TRANSPARENT	UNDURCHSICHTIG
METALLISCH	STUMPF
FARBIG	MONOCHROM
SCHWER	LEICHT
RUTSCHIG	BREMSEND
FEST	NACHGIEBIG
KALT	WARM
WÄRMELEITEND	ISOLIEREND
STARR	BIEGSAM
MASKULIN	FEMININ
HARMONISCH	SPANNUNGSREICH
BERUHIGEND	AUFREGEND
RUHIG	UNRUHIG
ANGENEHM	UNANGENEHM
KLAR	VERWIRREND
STARR	DYNAMISCH
WOHLTUEND	VERLETZEND
SANFT	AGGRESSIV
STRENG	VERSPIELT
ELEGANT	SCHLICHT
RUHEND	AUFRAGEND
SACHLICH	VERTRÄUMT
GRELL	ZURÜCKHALTEND
KONTRASTREICH	HARMONISCH
STECHEND	SANFT
KNALLIG	DEZENT
LANGWEILIG	INTERESSANT
KITSCHIG	STRENG
GEMÜTLICH	KÜHL
KONVENTIONELL	MODERN
VERRÜCKT	GEORDNET

Die Präsentation

Präsentieren als Kommunikationsform

Eine gute Präsentation gilt als wichtiger „Türöffner“, die eigenen Ideen und Entwürfe anderen vorzustellen. Dies geschieht im Design-Prozess an unterschiedlichen Stellen und begleitet die gesamte Produktentwicklung bis zur Serienreife.

Zwischen Auftraggeber und Designer wird mit Hilfe der ersten Präsentation eine grundsätzliche Übereinstimmung in Richtung und Ziel hergestellt. Es muss von Anfang an sichergestellt sein, dass Wünsche und Anliegen verstanden wurden. Später klären Präsentationen Innerhalb des Teams wichtige Details und Arbeitsschritte.

Die Art der Präsentation ist von verschiedenen Faktoren abhängig, z. B. ob das Produkt sehr komplex ist, ob bekannte oder neue Techniken und Verfahren eingesetzt werden müssen.

Präsentationen sind teilweise beamergestützt, nutzen jedoch in der Regel unterschiedliche Medien, z. B. Portfolio, Ausstellung (etwa Material- und Farbmuster) sowie Modelle.

Ein wichtiger Aspekt ist die Einschätzung der Zielgruppe, d. h. des Kommunikationspartners. Ist er sachkundig oder braucht er eine besonders anschauliche Art der Darstellung? Muss er grundsätzlich von der Idee überzeugt werden oder durch klare, detaillierte Angaben Informationen erhalten zu bestimmten Teilbereichen (z. B. wie wirtschaftliche Hintergründe? Innerhalb des Teams werden durch Präsentationen alle Teilgruppen auf den Stand der Entwicklung in den unterschiedlichen Bereichen gebracht.

Modelle als Elemente der Präsentation und im Arbeitsprozess

Im Lauf der Gestaltungsarbeit gibt es Modelle in unterschiedlichen Maßstäben, bis hin zur Originalgröße, in ähnlichen oder originalen Materialien und Farben, zwei- oder dreidimensional. Man unterscheidet je nach Produkt und Arbeitsphase zwischen Arbeitsmodellen, Funktions- und Präsentationsmodellen.

Arbeitsmodelle sind zwar anschaulich, fordern aber auch eine gewisse Sachkenntnis, um über „vereinfachende“ Materialien und Zusammenhänge hinwegsehen und die eigentliche Problemstellung erkennen zu können. Einfache Modelle sind die sog. Mockups, Attrappen aus simplen Materialien wie Pappe, Schaumstoff oder Draht. Mit Hilfe des 3D-Druckers und entsprechenden Kunststoffen können heute von Anfang an Bauteile in Originalgröße hergestellt werden.

Funktionsmodelle prüfen die technische Funktion, erproben die Handhabbarkeit und legen Maße fest. Dazu gehören Modelle zur Ergonomie (z. B. Form von Griffen, Struktur von Anzeigen). Volumenmodelle helfen die Form eines Produkts zu klären. Hier wird etwa Clay (eine nicht härtende plastische Masse) verwendet.

Auf der Grundlage der Modelle kann die weitere Arbeit am Computer entwickelt werden. Andererseits können computergenerierte Modelle die Anfertigung von realen räumlichen Modellen steuern, häufig durch die digitalen Möglichkeiten sogar ersetzen. Präsentationsmodelle stellen ein möglichst getreues Abbild des späteren Produkts dar. Im Automobilbereich werden tatsächlich in Originalgröße perfekte Modelle angefertigt, in anderen Produktbereichen genügt oft ein kleineres, detailliert ausgearbeitetes Modell, um es für den Kunden bzw. die Werbung zu nutzen.

Design-Methode Moodboard



Eine wichtiges Arbeits- und Präsentationsmitteln in allen Kommunikations- und Designberufen ist das Moodboard, mit dessen Hilfe ein Konzept entwickelt und präsentiert werden kann.

Diese (wörtlich) „Stimmungstafel“ ist meist ein großer Karton, eine Wandtafel o. ä. Auch eine digitale Fassung (vgl. Abbildung: Moodboard zur Entwicklung eines Parfümflakons aus Holz) ist möglich, wobei allerdings Materialreiz und Haptik verloren gehen.

Am Moodboard werden alle Ideen und Vorstellungen eines Einzelnen oder eines Teams in Form von inspirierenden Abbildungen, Skizzen, Farb- und Materialproben, aber auch Notizen etc. festgehalten. Durch die flexible Art der Anbringung sind ständig neue Kombinationen möglich, bis die optimale Gesamtaussage erreicht ist.

Das Moodboard visualisiert die Phase der Ideenfindung und Recherche, bevor ein Entwurf angefertigt wird. Es wird für die Arbeit an einem Projekt in der Regel dauerhaft angelegt, manchmal auch aufwändig layoutet. Im Bereich Produktgestaltung kann die Tafel zum Beispiel Anregungen für die Formensprache einzelner Elemente enthalten oder Assoziationen aufgreifen zu technischen, architektonischen oder natürlichen Vorbildern wie Landschaften oder Pflanzen.

Um verschiedene Texturen deutlich zu machen, dienen Proben von unterschiedlichen Materialien, die nicht nur betrachtet, sondern auch gefühlt werden können. Die Oberflächeneigenart (Textur, aufgemalte oder gedruckte Muster, Ornamente o. ä.) spielt eine sehr große Rolle, da sie je nach Lichteinfall oder auch Handhabung (z. B. Blickrichtung auf das Material) unterschiedlich wirkt.

Sehr bedeutsam ist ein Farbkonzept, wie es auch bei einem Werk der Bildenden Kunst eine Rolle spielt. Dabei ist zu bedenken, dass Farben in verschiedenen Materialien - z. B. rau oder glatt, matt oder glänzend - unterschiedlich wirken und subjektiv empfunden werden.

Neben dem Moodboard, das alle Recherchen und Ergebnisse an einer Tafel auf einem Blick überschaubar zeigt, gibt es das Arbeitsheft als Sammlung von Ideen, Skizzen und Entwürfen.

Informationsblatt DESIGN/PRODUKTGESTALTUNG

Medien- und Präsentationswagen, Design Wolfgang Gabmeier
Quelle: Privat



MEDIENWAGEN

Produktdesign, auch Industriedesign (engl. Industrial Design) genannt, befasst sich mit dem Entwurf serieller und/oder industrieller Produkte, v. a. von Konsumgütern.

Der Designer entwirft im Gegensatz zum Handwerker keine Unikate, sondern Produkte, die in einer seriellen (Massen)-Produktion hergestellt werden sollen.

Er arbeitet in der Regel in einem Team mit unterschiedlichen Aufgabenbereichen. Seine Aufgabe betrifft vor allem die Formfindung. Dabei muss er jedoch die Fertigungsbedingungen und die Bedürfnisse einer Zielgruppe beachten, nicht zuletzt auch die Wünsche der Auftraggeber im Blick auf die aktuelle Marktlage und das Produktspektrum des Unternehmens.

Der DESIGN-PROZESS

Die erste **Idee** für ein neues oder die Umgestaltung eines bestehenden Produkts führt zu einer umfassenden Recherche rund um Bedarf, Funktion und Gestaltung, Herstellung und Vermarktung.

Mit Hilfe von Kreativitätstechniken (z. B. Brainstorming, Moodboard, Collage) werden Ideen zu Papier gebracht, parallel werden erste Kostenpläne erstellt. Am Ende dieser Phase werden **Skizzen und Entwürfe** sowie Vormodelle präsentiert.

Der Entscheidung für eine bestimmte Lösung folgen technische Zeichnungen und maßhaltige **Modelle**. Diese werden getestet und Herstellungsverfahren geklärt. Ein **Prototyp** steht am Ende dieser Phase. Dieser wird wiederholt getestet und umgearbeitet, bis er den Anforderungen gerecht wird.

Parallel stehen Absprachen mit Marketing und Vertrieb. Die Bedingungen für eine Serienfertigung und die dazu erforderlichen Arbeitsabläufe werden geklärt und **Konstruktionszeichnungen** bzw. Vorlagen für die industrielle Umsetzung angefertigt, u. a. Gussformen und maschinelle Fertigungsteile. Am Ende sollen in der Regel qualitativ und vom Aussehen her identische Produkte die Fertigung verlassen.

In Zusammenarbeit der Entwickler und Praktiker läuft die **Produktion**, wobei in der Regel noch verbessert und verändert werden kann und muss.

Eine Reihe von **Präsentationen** begleitet den gesamten Prozess. Das Feedback innerhalb des Teams, der Unternehmensleitung und ggf. Testkunden sowie neue Erkenntnisse können den Prozess in jedem Moment stoppen oder entscheidend beeinflussen.